水分測定用

カールフィッシャー容量滴定装置

HI 903

100ppm～100%の水分量の測定に

【概要】

水分分析用カールフィッシャー容量滴定装置 HI 903 は、
ハンナの卓越した開発力による電位差滴定装置の延長上にあります。
HI 903 は、光学マグネチックスターラー、洗練された終点検出、
ダイナミックドージングやドリフト補正のアルゴリズムを搭載した
非常に精度の高い滴定システムです。
そのため、低水分量のサンプルでも優れた精度の測定を行えます。

HI 903 は大型カラー液晶画面で簡単に操作、結果の確認ができます。
標準メソッドの他に、用途に合わせて自身で作成することも可能です。
また、メソッドはハンナのソフトウェアを使って PC で作成、保存、
編集することができ、USB フラッシュドライブで滴定装置に転送する
ことも可能です。
ソフトウェアの更新も USB フラッシュドライブを使用して簡単に行うことができます。

【903 の主な特徴】

●精密で滴定システム
- 0.1%までの正確さ
- わずか 0.125μL の滴定液の供給が可能

●内蔵スターラー
- 200～2000RPM までで調整可能な自動マグネチックスターラー
- 自動速度制御を行う光学システム
- オプションで外付けのマグネチックスターラーが利用可能

●充電式インジケーター機能付き乾燥剤
- 滴定装置が作動中も、密閉された溶剤システムに周囲の湿気が浸入するのを防ぎます。
- 滴定液の濃度の変化を最小限に抑えます。
- 吸着作用が減った場合はお知らせします。

●Clip-Lock™（クリップロック）：交換可能なビュレットシステム

Clip-Lock™（クリップロック）は数秒で試薬ビュレットを交換する
ことができ、他の滴定を行えます。（例：5mg/mL から 1mg/mL）
クリップロックは時間と試薬の損失を低減し、交差汚染を防ぐこと
ができます。迅速な交換ができるよう、簡単にビュレットを
引き出して組立ての上部からチューブを取り外すだけです。

●標準メソッドに加え、最大 100 メソッドまでサポート
●滴定グラフは画面上に表示され、ビットマップとして保存することができます。
●USB フラッシュドライブ
・メソッドや測定結果、グラフは PC や他の HI 903 滴定システムに転送することが可能
・フィールドアップグレード可能なソフトウェア
●GLP データ管理プログラムが組み込まれています。
各サンプルの全ての GLP 情報（ID 番号、分析の日時、電極の ID 番号など）を記録できます
●操作性
・使いやすいインターフェース
・ドージングポンプ、ビュレット、スターラーを含む本体以外の部品の自己診断機能

【仕 様】

滴定	測定範囲	100ppm～100%
	分解能	1ppm（0.0001%）
	単位	%、ppm、mg/g、μg/g、mg、μg、mg/mL、μg/mL、mg/pc、μg/pc
	検体の種類	液体または固体
測定	滴定前調整	自動
	ドリフト修正点	自動またはユーザー選択可能な値
	終点基準	固定された mV 値、相対ドリフト停止、絶対ドリフト停止
	ドージング	任意の前分配を持った動力
	結果の統計	中間、標準偏差
クリップロック式 ビュレットシステム	ドージングポンプの分解能	ビュレット容量の 1/40000（5mL ビュレットで 1 回当り 0.125μL）
	ドージングポンプの精度	ビュレットの全容量の±0.1%
	シリンジ	5mL の精度の高いすりガラス（PTFE プランジャー付）
	バルブ	3 段階モーター駆動、液体用 PTFE
	チューブ	遮光および耐熱性 PTFE
	先端部	ガラス、固定位置、非拡散
	滴定容器	容量が 50～150mL の円錐形
	溶媒処理	隔膜空気ポンプを持ったシールド方式
電極	型番	HI 76320D ダブル白金電極
	電極接続部	BNC
	分極電流	1、2、5、10、15、20、30、40μA

	電圧範囲	2mV～1000mV
	電圧の分解能	0.1mV
	精度	±0.1%
スターラー	タイプ	マグネチック・デジタル式スターラー
	スピード	200～2000rpm
	分解能	100rpm
周辺機器	PC	HI 900 アプリケーションソフトによりメソッドやレポートを処理
	USB フラッシュドライブ	ソフトウェアのアップグレード、メソッドやレポートの転送
	化学天秤	RS232 で接続
	プリンター	パラレルポート付プリンターから直接出力可能
	モニター	本器の状態や滴定をより大型の VGA 外部モニターで見ることが可能
	キーボード	別売りの PS/2 キーボードを使用した文字入力も可能
その他	グラフィックディスプレイ	5.7 インチ（320×240 ピクセル） カラーLCD
	メソッド数	100 種類まで（標準メソッドおよびユーザーメソッド）
	データ保存	滴定およびドリフトレートを 100 データまで保存
	GLP	Good Laboratory Practice（FDA）、本器のデータ保存および印刷
	本体の素材	ABS およびスチール
	キーパッドの素材	ポリカーボネート
	電源	115VAC; 50/60Hz
	使用環境	10～40℃、相対湿度 95%以下
	保管環境	-20～70℃、相対湿度 95%以下
	サイズ	390×350×380mm
	重さ	約 10kg

【セット内容】

HI 903-01
本体、HI 76320 ダブル白金電極、ドージングポンプ、25mL ガラスビュレットセット、エアポンプセット、
ビーカーセット、乾燥剤セット、攪拌子、廃液ボトル、校正キー、USB ケーブル、電源ケーブル、
USB フラッシュドライブ、PC 用ソフト、品質証明書（英文）、ISO8655 ビュレット検査報告書（英語）、
日本語取扱説明書等